

## Ректор СПбПУ А.И. Рудской и проректор по перспективным проектам, научный руководитель ИППТ А.И. Боровков выступили с лекциями в образовательном центре «Сириус»



14-15 июля 2016 года делегация СПбПУ посетила образовательный центр «Сириус» в Сочи. Цель поездки – установление долгосрочного сотрудничества университета с ведущим в стране образовательным центром для одаренных детей. Ректор СПбПУ А.И. Рудской и проректор по перспективным проектам вуза А.И. Боровков выступили с лекциями перед 300 школьниками июльской смены «Сириуса». Лекция ректора «Создание инженерного спецназа России – историческая миссия Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого» посвящалась вкладу вуза в отечественную и мировую науку. О Национальной технологической инициативе и участии в НТИ Политехнического университета в лекции «Цифровая экономика будущего. Фабрика будущего. Компетенции будущего» рассказал А.И. Боровков, научный руководитель рабочей группы ТехНет (Передовые производственные технологии) НТИ

В состав делегации СПбПУ также вошли:

А.И. Боровков – проректор по перспективным проектам, научный руководитель Института передовых производственных технологий (ИППТ), руководитель Инжинирингового центра «Центр компьютерного инжиниринга» (CompMechLab®) СПбПУ;

Е.М. Разинкина – проректор по образовательной деятельности;

С.В. Салкуцан – заместитель директора по инновациям и предпринимательству ИППТ;

Д.А. Карпов – заместитель директора по корпоративным коммуникациям Инжинирингового центра;

А.Е. Образцов – ведущий специалист медиа-центра.

Сейчас в «Сириусе» идет 13-я смена: ежемесячно, уже на протяжении года, лагерь принимает 600 талантливых школьников 10-17 лет из разных регионов России. По мнению главы государства В.В. Путина, «"Сириус" должен стать ключевым партнером в общенациональной системе поддержки талантливых, деятельных ребят, служить ориентиром для всех регионов, задавать современные стандарты для школ с углубленным преподаванием отдельных предметов».

В первый день пребывания для представителей СПбПУ была организована обзорная экскурсия по территории Образовательного центра «Сириус» и по объектам Олимпийского парка. Участники визита побывали в ледовом дворце спорта «Айсберг», малой ледовой арене «Шайба», крытом конькобежном центре «Адлер-Арена», арене для кёрлинга «Ледяной куб». Также руководство и сотрудники СПбПУ посетили опытно-демонстрационную площадку «Полигоны» и лаборатории образовательного центра.

В «Сириусе» работа со школьниками ведется по трем направлениям, синтез которых стимулирует творческое развитие личности: наука, искусство и спорт. Часть образовательной программы – лекции ведущих ученых, представителей российского правительства, высшей школы, промышленности. Во время проведения лекций ведется онлайн-трансляция на официальном сайте образовательного центра, видеозаписи выступлений также доступны всем желающим на [sochisirius.ru](http://sochisirius.ru).

Так, 15 июля [ректор СПбПУ А.И. Рудской и проректор по перспективным проектам вуза А.И. Боровков выступили с лекциями](#) перед 300 школьниками июльской смены «Сириуса» по направлению «Наука».

Лекция ректора «Создание инженерного спецназа России – историческая миссия Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого» посвящалась вкладу вуза в отечественную и мировую науку.

Андрей Иванович Рудской рассказал ребятам о выдающихся выпускниках и преподавателях, – таких как А.Ф. Иоффе, М.А. Шателене, нобелевских лауреатах по физике П.Л. Капице, Н.Н. Семенове и Ж.И. Алферове. Для Политехнического университета большая честь, что Жорес Иванович является научным руководителем Института физики, нанотехнологий и телекоммуникаций СПбПУ.

А.И. Рудской рассказал и о том, какую роль играет университет «в стратегических решениях и делах, которые определяют развитие России». Так, 24 июня в СПбПУ состоялось [заседание президиума Совета при Президенте Российской Федерации по модернизации экономики и инновационному развитию России](#). Заседание провел

председатель правительства России Д.А. Медведев. В стенах Санкт-Петербургского политехнического университета обсудили использование потенциала вузов и сетевые формы кооперации университетов при реализации Национальной технологической инициативы (НТИ). С точки зрения образования фокус внимания в рамках НТИ сосредоточен на опережающей подготовке талантливых исследователей, поэтому СПбПУ заинтересован в развитии сотрудничества с образовательным центром для одаренных детей «Сириус». Вуз находится в тренде данных тенденций и готовит специалистов не сегодняшнего, а завтрашнего дня.

«Политех – это вуз для тех, кто мечтает о великом будущем»

Ректор СПбПУ **А.И. Рудской**

Подробнее о Национальной технологической инициативе и участии в НТИ Политехнического университета ребятам рассказал проректор по перспективным проектам СПбПУ, соруководитель рабочей группы ТехНет (Передовые производственные технологии) НТИ Алексей Иванович Боровков в лекции «Цифровая экономика будущего. Фабрика будущего. Компетенции будущего».

«Предполагается, что, благодаря НТИ Россия должна стать одним из технологических лидеров на рынках будущего. Горизонт, определенный для этого президентом России, составляет примерно двадцать лет. К этому времени экономика значительно изменится: во-первых, она станет цифровой, во-вторых, постепенно будут размываться границы между теми отраслями, которые есть сейчас, в-третьих, возникнут новые рынки», - рассказал А.И. Боровков.

Лектор подчеркнул, что всё это будет связано, в основном, со всепроникающим влиянием информационно-коммуникационных технологий, мультидисциплинарных и кросс-отраслевых компьютерных технологий, созданием и применением новых материалов, например, композитов и многофункциональных метаматериалов, а также с общей «цифровизацией» всех процессов жизнедеятельности – от проектирования до систем управления, мониторинга состояния технических объектов.

«Речь идет не только об объединении мира материального с цифровым миром, что понятно, но и, в ближайшем будущем – с биологическим миром. В результате постоянно будут возникать все более сложные научно-технологические задачи – новые вызовы. Но между современным состоянием развития технологий и компетенций и этими вызовами есть некий разрыв. Соответственно, нужно понять, в чем он состоит, и сформулировать программу мероприятий, направленных на то, чтобы этот разрыв ликвидировать в чрезвычайно краткие сроки. Иными словами, цель НТИ – чтобы через 20 лет Россия заняла достойное место на мировых рынках, чтобы здесь создавались, развивались и эффективно применялись передовые технологии, шла своевременная подготовка специалистов с компетенциями мирового уровня и, конечно, имелась бы определенным образом налаженная образовательная система».

Проректор по перспективным проектам СПбПУ, научный руководитель ИППТ СПбПУ, руководитель Инжинирингового центра СПбПУ **А.И. Боровков**

«В основе НТИ лежат те наукоемкие, как правило, мультидисциплинарные технологии, которые должны обеспечить лидерство на новых рынках, рынках будущего. Подчеркну, для создания таких технологий уже были затрачены миллионы человеко-лет. Поэтому важно понимать, что каждый день нашего бездействия приводит к тому, что мы в своем технологическом развитии отстаем все больше, поскольку внешняя среда меняется стремительно» - рассказал Алексей Иванович.

Далее профессор А.И. Боровков показал конкретные примеры проектов, как уже выполненных, так и реализуемых в настоящее время Инжиниринговым центром «Центр компьютерного инжиниринга» (CompMechLab®) в интересах различных отраслей промышленности: автомобилестроительной, авиационно-космической; нефтегазовой; металлургической, атомной и термоядерной энергетики; электро- и энергомашиностроения; судостроения и многих других.

А.И. Боровков также рассказал, как происходит интеграция бакалавров и магистров СПбПУ в реальные проекты на примере наиболее высококонкурентной и динамично развивающейся отрасли мировой экономики – автомобильной промышленности.

Выступления докладчиков вызвали живой интерес у школьников: ребята задавали вопросы о позициях СПбПУ в международных рейтингах, о последствиях автоматизации – уменьшении количества рабочих мест, и многом другом.

Авторы самых интересных вопросов были удостоены бессрочного «студенческого билета», дающего право получения дополнительных 10 баллов при поступлении в Политехнический и подписанную автором А.И. Боровковым книгу «Бионический дизайн». 50 экземпляров издания были переданы в библиотеку образовательного центра.

В рамках посещения «Сириуса» было также подписано соглашение о сотрудничестве с Центром, куратором которого со стороны Политехнического университета является проректор по образовательной деятельности Е.М. Разинкина.

«Нами были определены основные направления взаимодействия, такие как разработка образовательных программ и модулей, проведение на постоянной основе публичных лекций ведущих преподавателей университета, формирование тем для проектных работ, привлечение лучших студентов Санкт-Петербургского политехнического университета в качестве вожатых», – прокомментировала Елена Михайловна Разинкина.

Еще одна форма сотрудничества между университетом и образовательным центром - создание публичного выставочного пространства в Парке науки и искусства «Сириус».

### **Справка**

Образовательный центр «Сириус» создан фондом «Талант и успех» на базе олимпийской инфраструктуры по инициативе В.В. Путина, который стал председателем его Попечительского совета. Деятельность Центра ведется при поддержке Министерства образования и науки, Министерства спорта и Министерства культуры России.

Цель работы центра «Сириус» – раннее выявление, развитие и дальнейшая профессиональная поддержка одаренных детей, проявивших выдающиеся способности в области естественнонаучных дисциплин, искусстве, спорте, а также добившихся значительных успехов в техническом творчестве. Именно по этим направлениям в Центре открыты образовательные программы для талантливых ребят. Обучение проводят ведущие педагоги физико-математических, химико-биологических, спортивных школ, а также выдающиеся деятели российской культуры и искусства. Смены в «Сириусе» рассчитаны на 24 дня и включают в себя как занятия по специальности, так и развивающий досуг, а в течение учебного года – общеобразовательные занятия.

Публикация подготовлена с использованием материалов сайта [spbstu.ru](http://spbstu.ru)